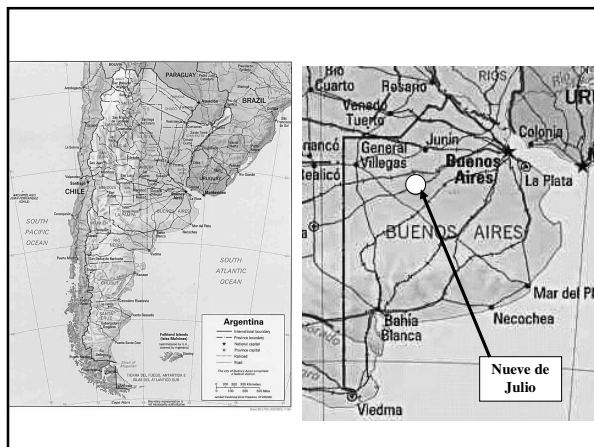


MÉTODOS PARA MEDIR LA ACEPTABILIDAD DEL CONSUMIDOR: Ultimos Avances

29 septiembre 2009

DESA-ISETA
(6500) Nueve de Julio
Buenos Aires- ARGENTINA
Tel/Fax: (02317) 431309
Email: desa@desa.edu.ar
WWW.DESA.EDU.AR



ISETA

- ☛ **Fundado** en 1978
- ☛ **Depende de:**
 - ✓ Dirección General de Educación de PBA
 - ✓ Comisión Investigaciones Científicas PBA
 - ✓ Municipalidad de Nueve de Julio
- ☛ **Docencia:** Técnico Superior en Industria Alimentaria.
- ☛ **Investigación:** sensorial
- ☛ **Servicios:** frutas/vegetales, cereales (pastas), miel, agrícolas, microbiología, y análisis sensorial
- ☛ **Profesionales tiempo completo:** 30

DESA

- ☛ Empezamos a trabajar en 1986
- ☛ Primera publicación internacional: 1990
- ☛ Número de publicaciones a la fecha: 58
- ☛ *¿Quién trabaja en el DESA?*
 - ✓ Un Jefe de Departamento
 - ✓ Dos investigadores
 - ✓ Cuatro profesionales- líderes de panel
 - ✓ Tres becarios de doctorado
 - ✓ Un becario de grado
 - ✓ Total: 11

Programa

- ☛ Aceptabilidad global y aceptabilidad sensorial
- ☛ Investigación cualitativa a través de grupos de discusión enfocada (Focus Group)
 - ✓ *Ejemplo: hábitos de consumo de milanesas*
- ☛ Listado libre
 - ✓ *Listado de frutas por adolescentes de nivel de ingresos medio y bajo*

Programa (cont.)

- ☛ Método de la grilla (Repertory Grid Method)
 - ✓ *Ejemplo: conceptos, usos y propiedades sensoriales de bebidas sin alcohol.*
- ☛ Cuán Apropiado
 - ✓ *Ejemplo: cuán apropiado y frecuencia de consumo de adhezores*
- ☛ Método de conjuntos para investigar combinaciones de promesas al consumidor
 - ✓ *Ejemplo: Promesas sensoriales, nutricionales y ambientales de un jugo de naranja.*

Clasificación de los métodos utilizados en análisis sensorial			
Ensayo	Pregunta a responder	Tipo de prueba	Características de los evaluadores
Discriminación	¿Existe diferencia entre los productos?	Analítica	Seleccionados por habilidad sensorial y entrenados. Pueden ser consumidores no entrenados.
Descriptivo	¿Cómo difieren los productos en características específicas?	Analítica	Seleccionados por su habilidad sensorial y entrenados en percibir sutiles diferencias.
Aceptabilidad	¿Cuál es el grado de aceptabilidad?	Hedónica	Seleccionados por sus hábitos de consumo, no entrenados

¿Qué resultados y alcances tengo con un panel de Análisis Sensorial?

Con ensayos discriminativos

- ¿El cambio de una materia prima en la formulación afectará las características sensoriales del producto?
- Mi producto tiene una imagen pobre frente al de mi competidor. ¿Será problema publicitario o será por el sabor?
- Queremos lanzar un producto con mayor sabor a frutilla que las otras marcas. ¿Será cierto?

¿Qué resultados y alcances tengo con un panel de Análisis Sensorial?

Con ensayos descriptivos:

- Quiero vender mi producto en España. ¿Qué deberé modificar para que mi producto se asemeje al producto típico de aquel país?
- En control de calidad, ¿cuáles serán los descriptores que debo controlar y sus límites de tolerancia?
- Quiero que mi mayonesa de línea se parezca a la de la competencia. ¿Qué le debo modificar?

ACEPTABILIDAD GLOBAL

Aceptabilidad global

◀ Del consumidor (P1)	◀ Del producto (P2)
✓ Nacionalidad, raza	✓ Disponibilidad
✓ Edad y sexo	✓ Conveniencia
✓ Religión	✓ Precio
✓ Educación, NSE	✓ Nutrición
✓ Valor simbólico	✓ Estabilidad
✓ Fisiología: sed, hambre, patologías.	✓ Confiabilidad

Sensorial: por fin!
70%

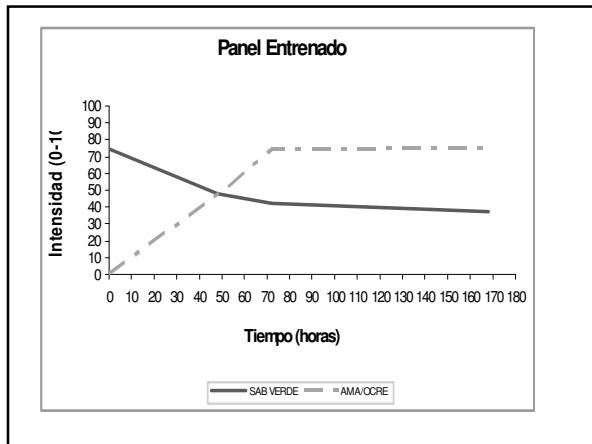
Importancia de los atributos

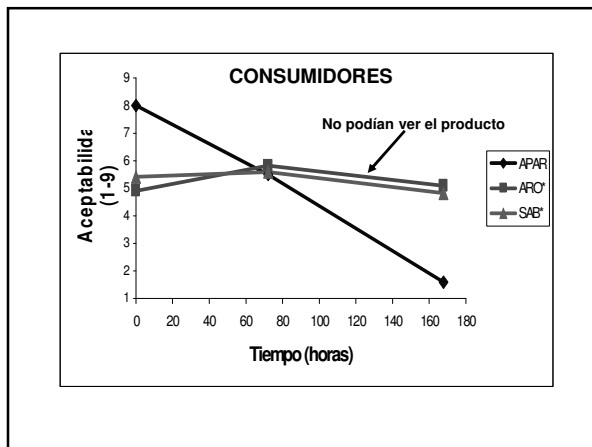
◀ **Apariencia:**

- ✓ Estudio en supermercado con clientes con anteojos oscuros.
- ✓ Se sorprendían de lo que habían comprado: frutas, verduras, carnes y hasta marcas.

◀ **Sabor:** *se dice que es el atributo más importante*

- ✓ Jugo de naranja con color naranja: puntaje 8
- ✓ Jugo de naranja con color verde: puntaje 4
- ✓ “tiene feo sabor”.

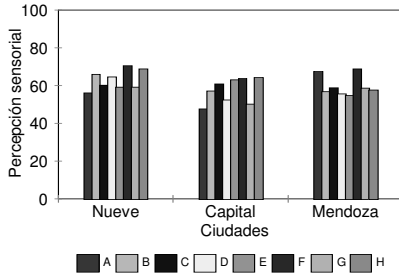




- Preferencias regionales disminuyen**
- ☛ Movilidad de la población
 - ☛ Procesos estandarizados de elaboración (McDonald's)
 - ☛ Mayor uso de alimentos preparados (tapas de empanadas)
 - ☛ Cadenas de distribución y frío
 - ☛ Publicidad a nivel nacional en TV, radios y gráfica.

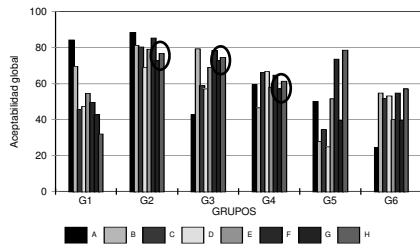
Nuestros estudios: mayonesa

Aceptabilidad Global



SEGMENTOS DE LA POBLACION

F= 68
G= 56



GRUPO	Nueve	Capital	Mendoza	Total
1	7	5	13	25
2	16	10	15	41
3	17	10	10	37
4	20	25	27	72
5	4	10	6	20
6	16	20	9	45
Total	80	80	80	240

EDAD

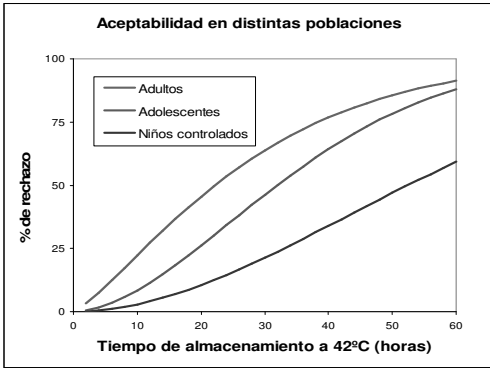
☛ <16 y >50 prefirieron fruta en lata más dulce que edades intermedias

☛ **Adultos:** vino con 3% azúcar > 1% azúcar, pero la diferencia se acentuaba con la edad

☛ **Niños y sus madres:**

- ✓ 4 gelatinas con distinto gusto ácido
- ✓ Ninguna de las madres prefirió la más ácida
- ✓ 1/3 de los niños prefirieron la más ácida

Nuestros estudios con niños



Nuestros estudios con niños

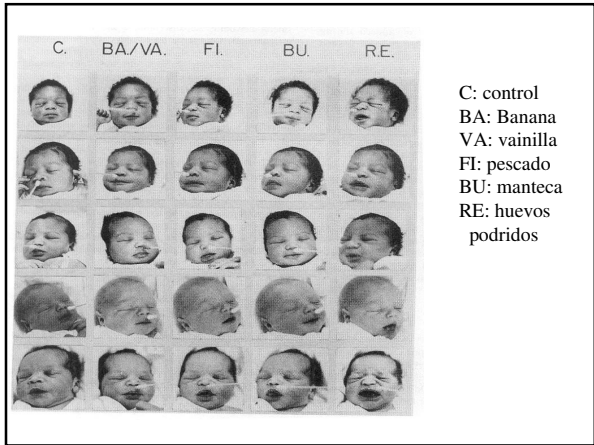
☛ Niños > 10 años:

	<i>Disgusta</i>	<i>Gusta</i>
adultos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
niños	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Contexto socio-cultural

- ☛ Normas de conducta, creencias, conocimientos determinan la actitud frente a los alimentos
- ☛ Los bebés prefieren lo dulce, y rechazan lo amargo





C: control
 BA: Banana
 VA: vainilla
 FI: pescado
 BU: manteca
 RE: huevos podridos

Imagen corporal

- ✓ En EEUU la imagen es más delgada que la realidad: preocupación por calorías
- ✓ Depresión, anorexia y bulimia en culturas que promueven la delgadez
- ✓ En la India no existen

Tamaño de la comida

- ✓ Comemos a la hora esperada y en la cantidad esperada
- ✓ Estudio con pacientes amnésicos

Diferencias entre culturas

- ☛ Franceses: alta cocina y placer
- ☛ EEUU: nutrición y riesgos para la salud
- ☛ Mujeres más preocupadas por el vínculo alimento-salud que los hombres
- ☛ Para cada cultura:

<i>Dimensión</i>	China	México	Argentina
<i>Básico</i>	Arroz	Maíz	
<i>Sabores</i>	Salsa soja	Pimiento	
<i>Elaboración</i>	Arroz frito	Guisos	

Fracasos de nuevos sabores:

- Sangría con masiva publicidad
- Yogur con sabor a Kiwi
- A veces es para demostrar dinamismo

Fracasos de nuevos alimentos:

- Mayonesa "Gourmet"
- Yogur con verduras
- Fracasan porque no son apropiados

Entorno social

- ☛ ***Cuanta más gente en el evento, más se come***
- ☛ Alarga las comidas lo que incita a mayor consumo
- ☛ ¿Será duradero?
 - ✓ Si todos los días almuerzo con 10 compañeros de trabajo, ¿termino comiendo más que si como solo?
 - ✓ Las personas que comen con otros, ¿tienen mayor peso que los que comen solos?

Presencia de:

- ☛ Una esposa haciendo dieta, el esposo come menos
- ☛ Padre preocupado porque el hijo come poco: el hijo come más
- ☛ En EEUU las mujeres comen menos en presencia de un hombre deseable, que en presencia de otra mujer o de un hombre poco deseable.

Mira cómo me acerco al ideal femenino

En una encuesta sobre estudiantes en EEUU:

El 12% dijo que le daría vergüenza acercarse a la caja de un super con chocolates y helado

Implicancias morales de la alimentación:

- Descripción de dos personas
 - **Pedro:** fruta, ensalada, pan de harina integral, pollo y papas
 - **Juan:** chuletas, hamburguesas, papas fritas, tortas, copas heladas doble crema
 - Los otros atributos de Juan y Pedro eran iguales
- Puntaje a inmoral/virtuoso, cruel/bueno, socialmente preocupado/no preocupado
- ***Pedro más virtuoso que Juan***

Autoridades y padres

- ☛ Se dedica tiempo a enseñar y aconsejar
- ☛ Compañeros y maestros hacen cambiar en el momento la decisión de consumo
- ☛ **PADRES:**
 - ✓ ¿Un engaño?
 - ✓ ¿Una persuasión?
 - ✓ ¿Una amenaza?
 - ✓ ¿Un soborno?
- ☛ Premio hoy, indulgencia mañana
- ☛ Castigo hoy, rechazo mañana

Quiero saber los hábitos de comida de una persona y sólo le puedo hacer dos preguntas:

¿Cuál es tu cultura?
¿Cuál es tu grupo étnico?

Factores ambientales que aumentan la ingesta sin que el consumidor se dé cuenta

Brian Wansink Annu. Rev. Nutr. 2004. 24:455-79

- ☛ La gente reconoce que los factores ambientales afectan a otros, pero no a ellos: algo les pasa y no lo registran
- ☛ La ingesta depende de:
 - ✓ Ambiente del evento de comer
 - ✓ Ambiente de la comida
 - ✓ Normas para comer
 - ✓ Exactitud en el monitoreo del consumo

¿Por qué la gente aumenta de peso en las Fiestas?

☛ **Ambiente del evento**

- ✓ Fiestas: comidas extendidas en el tiempo
- ✓ Muchas sobras: poco esfuerzo en conseguir comida
- ✓ Amigos y parientes: comer con otros
- ✓ Un sin-fin de distracciones

☛ **Ambiente de la comida**

- ✓ Simbólica
- ✓ Tamaño de las porciones
- ✓ Formas atractivas
- ✓ Gran almacenaje de comida

Normas de consumo

- ☛ Decidir y controlar lo que como es una actividad en que no me quiero involucrar demasiado
- ☛ Es fastidioso llevar un control minucioso
- ☛ Confío en normas de consumo
- ☛ Sopa de tomate con manguera: consumieron 76% más que los que no tenían manguera

Factores ambientales que reducen la duración de las comidas

- ☛ Iluminación fuerte y áspera
- ☛ Olores feos (agradables: no se sabe si alargan...)
- ☛ Música fuerte y rápida

A veces se bajan el plato rápido para irse, y no miden lo que comen

La gente tiende a comer menos cuando le damos varios paquetitos que si le damos uno solo grande: hay límites concretos que llevan a la decisión de suspender la ingesta

**Algunos obesos dejaron de comer porque había terminado el programa en la TV: si el programa se prolonga comen más.
Un grupo que comió escuchando una historia policial tuvo 15% más de ingesta que el grupo que comió en silencio**

Otros estudios...

- ☛ 30 bomboncitos puestos en un frasco transparente se consumieron 46% más rápido que los que estaban en un frasco opaco
- ☛ La variedad percibida:
 - ✓ El grupo con Rocklets de 10 variedades de colores consumió un 43% más que el grupo con Rocklets de 7 variedades de colores
- ☛ Si duplico el tamaño de una fuente de tallarines: el consumo aumenta un 23%
- ☛ Si duplico el tamaño de un paquete de snacks: el consumo aumenta un 36%

Aceptabilidad y costo

- ☛ Depende del producto:
 - ✓ Para peras en lata la gente no estaba dispuesta pagar más por una marca mejor
 - ✓ Para helado de frutilla sí pagaban más. (P3)

Formas de preguntar por precio

¿Cuál le gusta más?

566 349

Si el alfajor que le gustó MENOS cuesta \$1;
cuánto más está dispuesta/o a pagar por el
alfajor que le gustó MAS:

5 centavos
10 centavos
15 centavos
20 centavos
25 centavos

Formas de preguntar por precio

Por favor pruebe este producto y luego
indique el precio que usted pagaría por él:

\$2,50

Por favor pruebe este producto y
luego elija el precio más razonable:

• \$0,79
• \$0,99
• \$1,09

Intención de compra vs Precio y
Aceptabilidad

Producto	Precio de la caja de torta				Acepta bilidad
	\$1.59	\$2.09	\$2.49	\$2.99	
A	31	29	22	19	41
B	45	36	31	22	46
C	51	42	27	24	56
D	62	43	31	26	63

Ecuación resultante

$$Int\ compra = 43.7 + 0.61 \times Accept - 18.01 \times Precio$$

El precio influye mucho más sobre la intención de compra que la aceptabilidad

Método de la subasta

Lund et al. Postharvest Biology and Technology 41 (2006) 172-180

- ☛ Les regalamos un alfajor doble + \$1 por participar
- ☛ ¿Cuánto están dispuestos a pagar por cambiar el alfajor doble por uno triple? El precio de mercado de un alfajor doble es de aproximadamente \$1,20.
- ☛ Junto con el alfajor doble les dimos dos papeles, cada uno con un código para facilitar vuestra identificación.
- ☛ Escriban en un papel vuestro nombre y cuánto están dispuestos a pagar por el intercambio.
- ☛ El que oferta más se lleva la barra pagando el valor de la segunda mejor oferta
- ☛ Pueden ofertar \$0.

- Si ofertan *menos* de lo que están dispuestos a pagar: **corren el riesgo de no poder hacer el cambio**
- Si ofertan *más* de lo que están dispuestos a pagar: **corren el riesgo de verse forzados a pagar más de lo quisieran**

Ahora escribo en la pizarra el código del participante que más ofertó y el segundo precio de la subasta

- Repito el procedimiento 5 veces
- Sorteo cuál es la sesión del 1 al 5 que compromete al comprador

Terminado el juego: *¿qué interesa de la subasta?*

- ☛ Las dos primeras sesiones son más erráticas; se computan de la 3 a la 5.
- ☛ Si hay 20 participantes, tomo las 60 ofertas que hubo en las 3 sesiones válidas y calculo el promedio que me va a dar el precio que se está dispuesto a pagar para cambiar un alfajor doble por uno triple.
- ☛ Aparte del promedio puedo calcular desviación estándar, intervalo de confianza, comparar poblaciones, etc.

Diversity in the determinants of food choice: a psychological perspective

Koster E.P. FQP 20 (2009): 70-82

Por qué quién come qué,
~~cuando y dónde?~~

- Hay demasiada investigación mono-disciplinaria y poca inter-disciplinaria
- Hay una falta de comprensión y aplicación de conceptos básicos de psicología
- Hay demasiada visión reduccionista y poca visión deducccionista

La mayoría de los investigadores hace tiempo que están convencidos de la necesidad de un enfoque multidisciplinario.
Sin embargo no hay una asociación que haya podido organizar este enfoque

La sicofísica (*escalas sensoriales*) se basa en la idea de que las personas son racionales y que toman decisiones ponderadas, y que pueden dar razones explícitas sobre su comportamiento.

Entre tanto la psicología tomaba otro rumbo

La psicología ha estudiado muy poco el comportamiento de comer y beber, aún cuando es uno de los comportamientos humanos más importantes y por cierto el más frecuente

- FALACIAS
- ☛ Uniformidad: se puede promediar el comportamiento
 - ☛ Consistencia: las personas no cambian
 - ☛ Elección conciente y racional
 - ☛ Situación objetiva: las situaciones pueden ser definidas objetivamente

Cuando intentamos recordar el sabor de un alimento comido previamente: fracasamos en este intento conciente

Cuando intentamos reconocer un alimento entre variantes de ese mismo alimento: fracasamos en este intento conciente

*Cuando nos presentan una variante la rechazamos por no corresponder con nuestra expectativa sensorial: **tenemos éxito en esta reacción inconciente.***

Aun cuando una persona sabe que su comportamiento no es saludable, no pueden evitar las tentaciones de sus placeres adquiridos inconcientemente

Incitar a una persona a consumir alimentos placenteros y al mismo tiempo saludables (*re-acondicionando a asociar salud con placer*) es más efectivo que proveer información sobre peligros o consejos sobre cómo comer.

- El fracaso de tantos alimentos en el mercado debería hacernos pensar en el fracaso de los métodos
- El uso de las escalas es “eficiente”, pero muy probablemente no aporten la información necesaria
- Observar la elección y el comportamiento del comer

Aun en comportamientos menos básicos que el comer y beber, el pensamiento intuitivo es la regla y no la excepción.

El comportamiento rara vez es guiado por consideraciones racionales.

Sobre la memoria en alimentos

- ☛ Aprendizaje incidental es más importante que el intencional
- ☛ Casi nunca tenemos que explicitar lo que nos pasa diariamente con la elección y consumo de alimentos
- ☛ Tenemos un conocimiento extenso que solamente aflora cuando el alimento no cumple con las expectativas

Sobre la memoria en alimentos (cont)

- ☛ En los sentidos de gusto, olfato y textura bucal: detectamos cambios pero no tenemos la capacidad de describir
- ☛ La memoria es omni-presente a través de nuestras expectativas en distintas situaciones. O sea que el mismo alimento puede ser apreciado y percibido en forma distinta en diferentes situaciones

¿Te gusta?

- ☛ La persona prueba con mayor atención
- ☛ Descubren matices de sabor que nunca antes habían detectado (**el estímulo sensorial era una señal de placeres intestinales y el refinamiento gastronómico no era necesario**)
- ☛ Se sienten responsables sobre lo que van a contestar: *“siempre como esto, me debe gustar, aunque le sienta un gusto raro”*

- **Los investigadores en sensorial deberían asumir las limitaciones que tienen sus métodos que indagan sobre lo explícito y conciente**
- **Mirar el fenómeno del comer-beber como comportamientos de raíces profundas en lo evolucionario, gobernados por acciones intuitivas y de defensa**

- ✓ La observación de la elección en situaciones reales debe reemplazar los métodos que solamente preguntan sobre gusto/disgusto.
- ✓ Medidas fisiológicas y psicológicas sobre el estado interno del organismo durante la ingesta y post-ingesta, deben relacionarse con el “querer comer esto” en situaciones futuras



¿Por qué es necesaria?

- ¡Estoy a dieta! Cada vez mas sobrepeso
- Yo: ¡todo natural! Buscan apariencia perfecta
- ¡Tortas como la de mi mamá! Compro de paquete

Características de lo cualitativo

SI	NO
Vocabulario (Qué)	Intensidades (Cuánto)
Significado (Por qué)	Cuán frecuente

P4

Métodos Cuantitativos	Métodos cualitativos
Resultados representativos estadísticamente	No representativos estadísticamente.
Muestra representativa	Participantes con perfil determinado
Datos sólidos y repetibles	Datos ricos y profundos.
Pobre generación de ideas	Buena generación de ideas.
Responde el "Cuánto" y "Cuán frecuente"	Responde el "qué" y el "por qué"
Diseño estructurado	Diseño flexible.
Análisis Objetivo	Interpretación subjetiva

Estudios Cualitativos

● Fase exploratoria

Cuali

Cuanti

(Método "Cuan Apropiado")

● Fase confirmatoria

Cuanti

Cuali

(Encuestas cuantitativas)

El diseño de una investigación

- ¿Qué se quiere averiguar?
- ¿Por qué se quiere averiguar?
- ¿Para cuándo se necesita la información?
- ¿Para quién es la información?
- ¿De quién se va a obtener la información?
- ¿Una técnica cualitativa es lo más indicado?
- ¿Cuál de las técnicas es la más apropiada?

Técnicas más conocidas

- **Observación de la Conducta (auto-servicio).**
 - Casual
 - Sistemática
 - Participante
- **Entrevista en profundidad.**
 - ¿Cuándo?: Información compleja (bulimia y anorexia); complicaciones emocionales (obesidad); actitudes y creencias (vegetarianos).
 - ¿Tipo?: Estructuradas y no estructuradas.
 - ¿Desventajas?: Entrenamiento del entrevistador, tiempo con cada persona.
- **Grupos de Enfoque (GE).**

¿Cuándo usar un GE?

- Impresiones sobre nuevos productos, servicios o temas de interés.
- Exploración de alternativas sobre nombre, logo, empaque y marca.
- Análisis de publicidades y desarrollo de ideas para promoción de productos.
- Estudio del lenguaje del consumidor.
- Ideas para reposicionamiento de productos viejos.
- Identificación de propiedades sensoriales.
- Estudio de opiniones, comportamientos, percepciones y hábitos de consumo.
- Reacciones a distribución, precio, promoción.
- Alimentos para regímenes especiales.
- Desarrollo de nuevos de productos.

P5

Características Grupos de Enfoque

- **Sesiones grupales (2-8).**
- **Con 4 – 12 personas.**
- **Enfocadas sobre un tema específico.**
- **Reclutadas bajo criterios determinados.**
- **Guiados por moderador y asistente.**
- **Se reúnen por 1½ -2 horas.**
- **En ambiente distendido.**

¿Cuáles son las ventajas y las desventajas de los GE?

Mitos sobre los GE

- **Estudios de GE son baratos**
- **Requieren salas con espejos de una vía**
- **Los estudios con GE son rápidos**
- **Conducirlos es fácil**
- **Conducirlos es muy difícil**

El que lo ve de afuera lo ve muy fácil

Etapas de un estudio de GE

- **Definición del problema** (Qué y Por qué?)
- **Diseño y prueba de la guía de trabajo** (Cómo?)
- **Reclutamiento** (De quién?)
- **Conducción de las sesiones** (Dónde?)
- **Análisis e interpretación de resultados** (Para cuándo?)
- **Escritura y presentación del informe** (A quién?)

Definición del problema

- Propósitos
 - Definir los objetivos
 - Determinar segmento poblacional
 - Forma de reclutamiento
 - Número de sesiones
 - Número de personas
- } **BRIEF**

Diseño y prueba de la guía de trabajo

Elección y acondicionamiento del lugar.

Diseño de la sesión:

Elaboración de preguntas

> Preguntas abiertas:

¿Qué opina del sabor del pan de molde?

> Preguntas de relato:

Recuerden la última vez que comieron helado...

¿Qué hace que la gente tome mate a media tarde?

> Rara vez usar el "Por qué"

P6

Diseño y prueba de la guía de trabajo

- Utilizar entre 7 y 10 preguntas
- Ir de lo general a lo específico:

1. *¿Es cierto que usted nunca comió miel?*
2. *¿Cuál fue la última vez que Ud. comió lomo al champignon?*
3. *Cuénteme un recuerdo de un almuerzo familiar*
4. *Última pregunta: general*

- Elección de Técnica Proyectiva.
- Diseño para presentación de un producto.
- Prueba piloto

P7

Reclutamiento

- Identificación de los participantes
Consumidores del producto a estudiar

- Dónde y Cómo reclutarlos?

“Si vos decís que sos consumidora de tallarines, te podés ganar \$15”

“Si me han enviado una carta y me llamaron 2 veces, ¡debe ser importante!”

- Listas preexistentes
- Llamado telefónico
- Avisos en diarios
- Puerta a puerta
- Encuestas o carteles en lugares estratégicos

- Incentivo: *En general lo mejor es \$.*

Conducción de las sesiones

Moderador

- Similar a los participantes
- Guía la discusión.
- Debe estimular al grupo.
- Conducir grupos con diferentes características.
- Escuchar sin emitir opinión
- **Roles:** - busca la verdad
 - aprendiz entusiasta
 - consultor experto
 - retador - anotador
- Deberá ser un experto?

Asistente

- Presente en todos los grupos
- Toma notas
- Sirve muestras
- Observa el lenguaje corporal
- Opera grabador o filmadora.
- Refrescos e interrupciones.
- Formula alguna pregunta

Conducción de las sesiones

Durante la sesión

- Recibir a los participantes
- “Discurso” de introducción (Fig.2, p.42)
- No decir: “correcto” o “muy bien”
- Temas imprevistos para el final

P8

¿Qué hacer con los que no hablan?

- Contacto visual y aceptar el silencio
- “*Marcos, tengo la sensación que no te hemos dado la oportunidad de hablar*”

¿Qué hacer con los que hablan demasiado?

- Interrumpir contacto visual
- “*Gracias, ahora quisiéramos escuchar ...*”

Análisis e interpretación de resultados

Consiste en:

- Transcribir las cintas.
- Leer transcripciones y notas.
- Examinar las respuestas a cada pregunta: palabras significativas, respuestas concretas y específicas, comentarios que se repiten, intensidad del comentario, buscar las grandes ideas.
- Codificarlos.
- Agruparlos en categorías.
- Interpretarlos.
- Análisis de Técnicas Proyectivas.
- Presentación del informe

Lleva tiempo

Ayuda trabajar en equipo

Sistemático y verificable

p9

Focus Groups



PERCEPCIONES SOBRE MILANESAS

OBJETIVO

Investigar los hábitos de consumo y la percepción sobre milanesas que tienen mujeres amas de casa.

Percepciones sobre su aporte nutricional y el grado de aceptación.

METODOLOGÍA

CIUDADES:

- ✓ 9 de Julio
- ✓ Gdor. Virasoro (Corrientes)
- ✓ Cap. Fed.

PARTICIPANTES:

- ✓ Amas de casa con estudios primarios/secundarios
- ✓ Profesionales que cocinen en el hogar
- ✓ Madres

METODOLOGÍA

Ciudades	Participantes	Nº
9 de Julio	Amas de casa	10
	Profesionales	8
Gdor. Virasoro (Corrientes)	Amas de casa	11
	Profesionales	11
Cap. Fed.	Amas de casa	10
	Profesionales	8

METODOLOGÍA

← RECLUTAMIENTO:

9 de Julio	Encuesta telefónica empleando base de datos. Recordatorio por teléfono.
Gdor Virasoro	Personalmente. Recordatorio por teléfono.
Cap. Fed.	Reclutadora, encuesta telefónica.

Filtro empleado

METODOLOGÍA

← SESIÓN

- ✓ 1 ½ de duración
- ✓ Cuestionario
- ✓ Técnica de la burbuja
- ✓ Gratificación: productos de perfumería (9 de Julio y Virasoro), dinero \$50 (Cap. Fed.)



METODOLOGÍA

← SESIÓN

- ✓ 1 ½ de duración
- ✓ Cuestionario
- ✓ Técnica de la burbuja
- ✓ Gratificación: productos de perfumería (9 de Julio y Virasoro), dinero \$50 (Cap. Fed.)



Colegio de Médicos. Gobernador Virasoro



Sala de Focus (DESA-ISETA)

RESULTADOS

← Comidas que consumen con mayor frecuencia
Milanesas churrascos, hamburguesas, pizzas, pollo al horno, pastas.

← Milanesas: de 3-4 veces/semana a 1 vez por semana.

Muchas veces no tienen en cuenta el valor nutritivo de la comida, eligen aquello que le gustará a sus hijos

RAZONES DE CONSUMO

← **PRÁCTICAS**
“Puede prepararse abundante cantidad y tener disponibles el momento que uno desee cocinarlas”

“Las podés comprar hechas. Las tenés en la heladera. Sacás y listo”

“Llevan milanesas al colegio sin que llegue revuelta”

RAZONES DE CONSUMO

← **RICAS**
Es una de las comidas preferidas de sus hijos = pizza, hamburguesas y panchos. Las madres la preparan porque a través de una milanesa el niño consume carne.

*Les preguntás que quieren comer y dicen:
 ¡Milanesas!”*

“Todo el mundo se tienta con una milanesa”

- ◀ Algunas participantes compran las milanesas hechas porque trabajan y no tienen tiempo de prepararlas. El resto prefieren prepararlas en su hogar porque:

*“Las compradas tienen mucho pan rallado.
Pesado mucho en la balanza”*

“Son muy picantes o tienen mucho ajo”

“Son muy finitas, la carne tendría que ser más gruesa”

Formas de cocción de milanesas

- ◀ **Fritas:** porque así les gustan a los hijos y al marido.

- ◀ **Al horno:** si padecen problema hepático-digestivo o si realizan dieta para adelgazar.

Tienen baja aceptabilidad porque quedan demasiado secas y duras.

Percepciones de la fritura

- ◀ Consideran que la fritura “cae pesada” o hace que “la digestión sea distinta” en adultos.

- ◀ Sin problemas para los niños.

- ◀ El aceite debe usarse solo una vez.

Pero...

✓ Lo filtran y almacenan en heladera

✓ Frien con muy poco aceite

SOBRE SU VALOR NUTRICIONAL

◀ Es muy nutritiva porque su ingrediente mayoritario es carne, a la que se retira la grasa de los bordes.

- ✓ + nutritivos: guiso o verduras
- ✓ +/- nutritivos: pastas
- ✓ Nada nutritivos: papas fritas, los panchos, las tartas de jamón y queso, fiambres en general y hamburguesas o pizzas compradas

CONCLUSIÓN

LOS GE PERMITEN OBTENER
INFORMACIÓN QUE NO APORTA OTRA
METODOLOGÍA, POR EJ. ENCUESTAS

**Listado libre: un método
para tener una visión inicial
de una categoría de
alimentos**

Introducción y resumen de resultados

“Listado libre es una técnica sorprendentemente sencilla, pero efectiva” (Bernard, Russell. 2002. *Research Methods in Anthropology*)

En el listado libre se le pide a las personas “Una lista de todos los X que conozca” o se les pregunta “Que clase de X son estos?”

X pueden ser:

- Marcas de galletas
- Estrellas de cine
- Comidas principales
- ETC...

FRUTAS

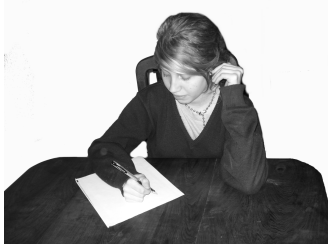
- **184 adolescentes entre 15-18 años de edad**
 - ✓ 84 provenientes de familias de bajos ingresos.
 - ✓ 100 provenientes de familias de nivel de ingreso medio-alto.

Por favor, haga una lista con todas las frutas que conoces.

- ✓ Que las consumas, o no;
- ✓ Te gusten o no.

- ✓ A cada persona se les dan 15´ para completar la lista.

Adolescente listando todas las frutas que conoce.



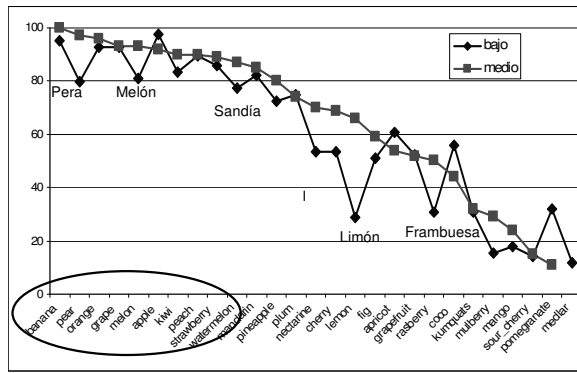
<i>listas realizadas por 5 personas</i>	SUBJ1	SUBJ2	SUBJ3	SUBJ4	SUBJ5
	Banana	Papaya	Banana	Mandarina	Manzana
	Pera	Mango	Manzana	Melón	Kiwi
	Manzana	Guinda	Damasco	Naranja	Mandarina
	Kiwi	Cereza	Pera	Kiwi	Ciruela
	Pelón	Higo	Mango	Frutilla	Naranja
	Ciruela	Ananá	Guinda	Sandía	Sandía
	Granada	Tuna	Damasco	Banana	Coco
	Melón	Durazno	Higo	Melón	Caqui
	Sandía	Pera	Frutilla	Durazno	Pera
	Naranja	Banana	Naranja	Damasco	Banana
	Mandarina	Manzana	Mandarina	Uva	Durazno
	Higo	Damasco	Ananá	Cereza	Guinda
	Bergamota	Pelón	Kiwi	Ciruela	Higo
	Uva	Melón	Sandía	Mandarina	Uva
	Frutilla	Ciruela	Pelón	Pera	Damasco
	Durazno	Granada	Uva	Ananá	Melón
	Coco	Frutilla		Caqui	Cereza
		Kiwi		Nispero	Ananá
		Mandarina		Coco	Bergamota
	Naranja				
	Coco				
	Sandía				

<i>Listado de 5 personas transformado de acuerdo a la posición en que se mencionó cada fruta. Esta matriz es usada para conocer la frecuencia de aparición de las frutas y la distancia entre las mismas</i>	FRUITS	SUBJ1	SUBJ2	SUBJ3	SUBJ4	SUBJ5
	Ananá	*	6	12	18	13
	Banana	1	10	1	10	1
	Cereza	*	4	8	17	*
	Ciruela	6	15	*	4	11
	Coco	17	21	*	7	*
	Durazno	16	8	3	11	7
	Damasco	*	12	7	15	*
	Frutilla	15	17	9	*	2
	Frambuesa	*	*	*	*	16
	Granada	7	16	*	*	1
	Higo	12	5	*	13	*
	Kiwi	4	18	13	2	8
	Limón	*	*	*	*	15
	Manzana	3	11	2	1	3
	Mandarina	11	19	11	3	9
	Melón	8	14	*	16	5
	Naranja	10	20	10	5	4
Pelón	5	13	15	*	*	
Pera	2	9	4	9	14	
Uvafruit	*	*	*	*	12	
Quinoto	*	*	*	*	*	
Sandía	9	22	14	6	6	
Uva	14	23	16	14	10	

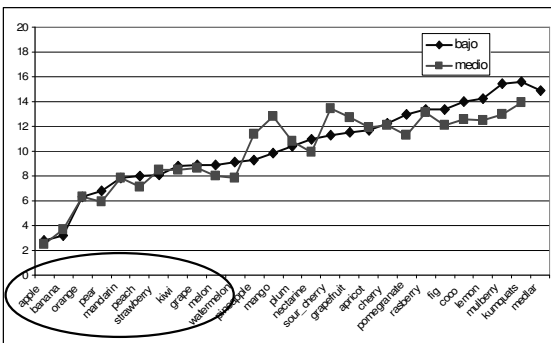
Resumen

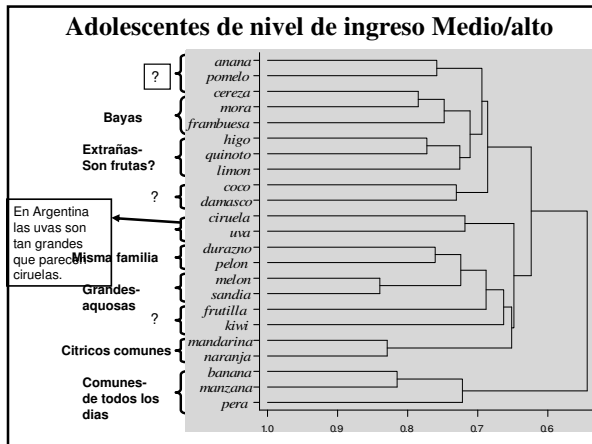
Ingreso	Número Mínimo listado	Número Máximo listado	Promedio listado
Bajo	7	24	16.6
Medio/Alto	13	26	18.1

% consumidores que mencionaron cada fruta
Solo frutas mencionadas por > 10% de las personas



Orden promedio de cada fruta en la lista
Solo frutas mencionadas por > 10% de las personas





Conclusiones

☛ **Resumen de resultados:**

- ✓ Hubo diferencias entre el número de ítems listados por los distintos grupos
- ✓ Las frutas más comunes/habituales fueron listadas por la mayoría de las personas o fueron mencionadas en primer lugar.

☛ **MDS y análisis de grupo:**

- ✓ Se encuentran diferencias entre los ítems de una categoría.

LISTADO LIBRE: es un simple y efectivo método

Método de la Grilla
“Repertory Grid Method”

¿De qué se trata?

- ✓ Desarrollado por Kelly (1955) y aplicado por Olson (1981) en alimentos.
- ✓ Investiga percepciones o intereses del consumidor sobre cualquier rango del producto (características sensoriales, generales, imagen, envase), su contexto de uso o quién debe consumirlo.
- ✓ Permite a los participantes describir sus percepciones utilizando sus propias palabras (conceptos).
- ✓ El análisis por GPA (General Procrustes Generalized) muestra un conjunto de conceptos con los cuales los individuos se ven identificados y refleja las diferencias que ellos perciben entre los objetos investigados.
- ✓ Se puede trabajar sobre productos (reales o fotos), envases o frases que representan productos o características de los mismos.
- ✓ Se divide en dos partes/sesiones: 1) Generación de conceptos
2) Medición de las muestras

¿Cómo se aplica?

- 1) Generación de conceptos:** Se coloca a la persona frente a dos o tres productos, fotos o frases y se le pide que diga si los percibe similares o diferentes (en base a algún criterio) y explique las razones de su elección (conceptos personales)
- 2) Medición de las muestras:** Con la información generada en la primera etapa se construyó una planilla de medición. Por lo tanto cada participante evalúa las muestras utilizando sus propios conceptos.

Objetivo

Aplicar el Método de la Grilla (Repertory Grid Method) a la categoría de bebidas no alcohólicas (jugos y gaseosas) en conjunción con el análisis de Procrustes generalizado (GPA) con el fin de identificar conceptos importantes que definan la actitud del consumidor.

Metodología

Este estudio se realizó durante los meses de mayo y junio de 2004 en tres ciudades: Capital, Rosario y Nueve de Julio, con 68 participantes en total.

Participantes

- 49% mujeres y 51% hombres con edades comprendidas entre 17 y 26 años.
- Cada participante tuvo un tiempo mínimo de residencia de 3 años en la ciudad donde fue convocado.
- El reclutamiento de los participantes fue por contactos con personas que a su vez contactaban a otras; y reclutamiento final via mail.

Ciudad	N
Nueve de Julio	20
Rosario	19
Capital	29
Total	68

Bebidas

- Se utilizaron 12 bebidas, de las cuáles 5 eran gaseosas, 3 jugos y 4 aguas saborizadas.
- Las segundas y terceras marcas de bebidas colas fueron propias de cada ciudad.

Desarrollo de la metodología

1) Generación de conceptos (palabras utilizadas por el consumidor para describir su percepción):

- entrevistas semipersonales de 60 minutos por participante
- hasta 4 participantes a la vez, con 2 entrevistadores
- se trabajó por comparación o contraste de estímulo, bebidas.
- encuesta sobre hábitos y frecuencia de consumo
- presentación de las bebidas de a pares

INSTITUTO SUPERIOR EXPERIMENTAL DE TECNOLOGIA ALIMENTARIA
DEPARTAMENTO DE EVALUACION SENSORIAL DE ALIMENTOS
 Yrigoyen 931 - (6500) 9 de Julio - Bs. As. - Argentina
 Tele - FAX: (02317) 431309 e-mail: desa@ghough.cyt.edu.ar

METODO DE LA GRILLA - ESTUDIO SOBRE BEBIDAS NO-ALCOHÓLICAS

Primera etapa: Generación de conceptos. Fecha: 7/05/04
 Participante Nº: 4 Muestras: *Ser Lima-Limón*
 Par Nº: 3 *Cepita naranja*

1. En cuanto a la imagen que Ud. tiene de este par de Bebidas.
 ¿Cómo las percibe, similares o diferentes? *Diferentes*

Por favor, escriba a continuación en qué son similares o diferentes:
Son diferentes tanto por las propagandas como el consumo de una y otra. La propaganda de Ser en todos sus productos es para que no engordes y la de Cepita para que te alimentes y tomes algo sano.

INSTITUTO SUPERIOR EXPERIMENTAL DE TECNOLOGIA ALIMENTARIA
DEPARTAMENTO DE EVALUACION SENSORIAL DE ALIMENTOS
 Yrigoyen 931 - (6500) 9 de Julio - Bs. As. - Argentina
 Tele - FAX: (02317) 431309 e-mail: desa@ghough.cyt.edu.ar

METODO DE LA GRILLA - ESTUDIO SOBRE BEBIDAS NO-ALCOHÓLICAS

Primera etapa: Generación de conceptos. Fecha: 7/05/04
 Participante Nº: 4 Muestras: *Ser Lima-Limón*
 Par Nº: 3 *Cepita naranja*

3. **Probando** las bebidas. ¿Cómo percibe sensorialmente Ud. este par de bebidas, similares o diferentes?
Diferentes

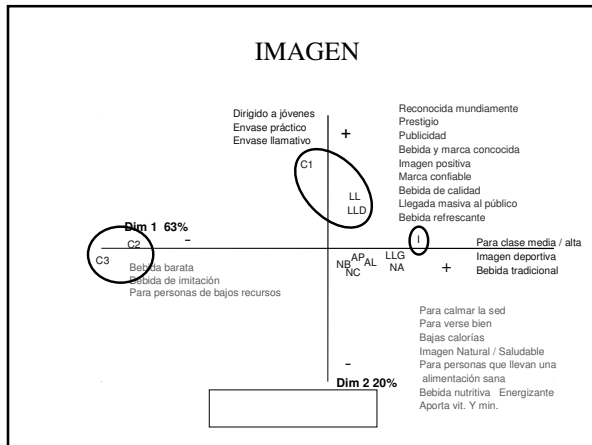
Por favor, a continuación escriba en qué son similares o diferentes las bebidas que probó: *Ser es más liviano que el jugo Cepita, pero tiene gas. Una parece más dulce que la otra.*

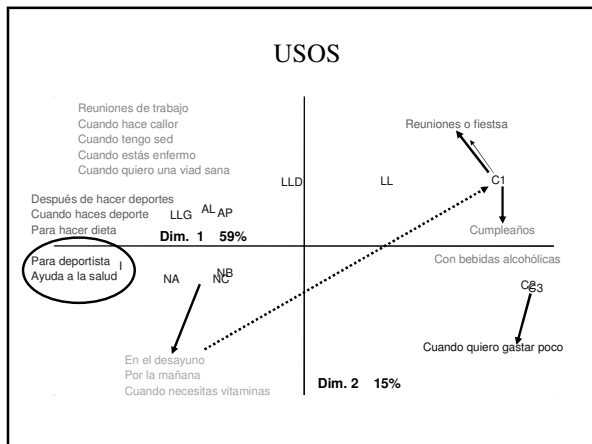
Desarrollo de la metodología

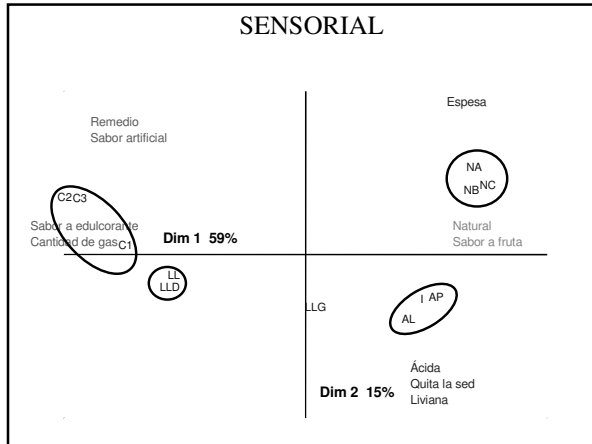
2) Medición de conceptos:

- entrevistas semipersonales de 45-50 minutos
- hasta 8 participantes en simultáneo, 2 entrevistadoras
- con la información generada en la primera etapa se construye una planilla de medición para la segunda etapa; una planilla diferente para cada participante
- gratificación a los participantes por el esfuerzo

Referencia	Bebida
C1	Cola primera marca
C2	Cola segunda marca
C3	Cola tercera marca
LL	Lima limón plena
LLD	Lima limón diet
LLG	Lima limón finamente gasificada
AL	Agua saborizada limón
AP	Agua saborizada pomelo
NA	Jugo base soja- naranja
NB y NC	Jugos naranja
I	Isotónica







Características sensoriales

- ✓ Las gaseosas colas tienen percepción sensorial similar: *gusto a remedio, sabor artificial y muy gasificadas*
- ✓ La cola plena: *rica, agradable, sensación de placer y sabor inigualable.*
- ✓ Lima limón finamente gasificada, aguas saborizadas y bebidas isotónicas: *quitan la sed, livianas y ácidas.*
- ✓ La cola, lima limón plena y lima limón diet: *burbujas grandes, ricas, agradables, placenteras, adictivas y de sabor inigualable.*
- ✓ Los jugos naturales: *esposos, naturales y con sabor a fruta.*
- ✓ Jugos naturales, isotónicas, aguas saborizadas y lima limón finamente gasificadas: *livianas, sanas, de fácil absorción, ácidas y cítricas.*

Método de la grilla

- ☛ Imágen y conceptos
- ☛ Usos y ocasiones
- ☛ Percepciones sensoriales y fisiológicas

**Dicho por el consumidor
con su propio lenguaje**

ENSAYO DE “CUAN APROPIADO” APLICADO A ADEREZOS

OBJETIVOS

- Aplicar el método “Cuan Apropiado” para la categoría de aderezos en dos zonas geográficas del país: Buenos Aires y Nueve de Julio.
- Medir la frecuencia de consumo de aderezos en distintas ocasiones/ usos.
- Estudiar la relación de los datos obtenidos del método “Cuan Apropiado” y los datos de “Frecuencia de Consumo”.
- Obtener información sobre hábitos de compra/consumo de los participantes encuestados.

METODOLOGIA

- Ensayos:
 - Cuan Apropiado
 - Frecuencia de Consumo
 - Hábitos de compra/consumo
- _Productos (6):
 - Chimichurri
 - Ketchup
 - Mayonesa
 - Mostanesa
 - Mostaza
 - Salsa Golf
- Participantes

Tabla 1: Segmentación de los participantes

Nº de participantes	Localidad	Edad	Sexo
240	Nueve de Julio (120)	Niños (40) 10-13	Mujeres (20) Varones (20)
		Jóvenes (40) 17-23	Mujeres (20) Varones (20)
		Adultos (40) 30-45	Mujeres (20) Varones (20)
		Niños (40) 10-13	Mujeres (20) Varones (20)
		Jóvenes (40) 17-23	Mujeres (20) Varones (20)
		Adultos (40) 30-45	Mujeres (20) Varones (20)
	Buenos Aires (120)	Niños (40) 10-13	Mujeres (20) Varones (20)
		Jóvenes (40) 17-23	Mujeres (20) Varones (20)
		Adultos (40) 30-45	Mujeres (20) Varones (20)
		Niños (40) 10-13	Mujeres (20) Varones (20)
		Jóvenes (40) 17-23	Mujeres (20) Varones (20)
		Adultos (40) 30-45	Mujeres (20) Varones (20)

METODOLOGIA. (continuación)

● Ocasiones/ usos (16):

- En la mayoría de los almuerzos
- En la mayoría de las cenas
- Con carne asada a la parrilla
- Con carne hervida
- Con fiambres
- En un sándwich
- Con hamburguesa
- En un pancho
- Con milanesa
- Con pizza
- Con pastas
- Con palmitos
- En una fiesta de cumpleaños...
- Para decorar
- Con ensalada de lechuga y tomate
- Con ensalada de papa y huevo

● Planillas

- Cuan Apropiado
- Frecuencia de Consumo
- Hábitos de compra/consumo

Figura 3: Planilla empleada para el ensayo de "Cuan apropiado"

MAYONESA							
Escala	1	2	3	4	5	6	7
	nada apropiado						muy apropiado
En un sándwich	1	2	3	4	5	6	7
Con pastas	1	2	3	4	5	6	7
Con pizza	1	2	3	4	5	6	7
Para decorar	1	2	3	4	5	6	7
En un pancho	1	2	3	4	5	6	7
Con carne hervida	1	2	3	4	5	6	7
Con milanesa	1	2	3	4	5	6	7
Con palmitos	1	2	3	4	5	6	7

Figura 5: Planilla empleada para determinar los hábitos de compra/consumo





5.- ¿Cuál es el máximo nivel educativo que Ud. alcanzó?

- Primaria incompleta
- Primaria completa
- Secundaria incompleta
- Secundaria completa
- Terciario incompleto
- Terciario completo
- Universitario incompleto
- Universitario completo

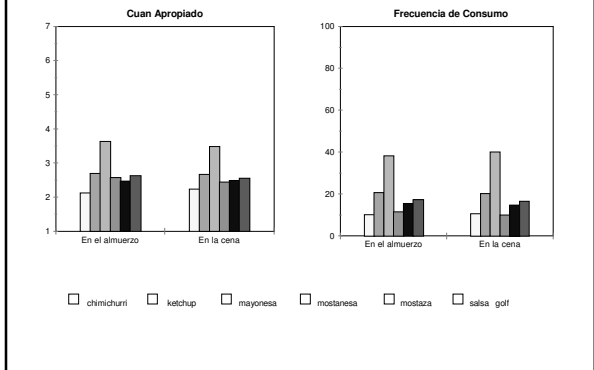
METODOLOGIA. (continuación)

- Ordenamiento:
 - Aderezos al azar para c/ participante
 - Balanceado entre CA y FC
- Duración: 45-50 minutos
- Incentivo:
 - Productos otorgados por la Empresa
 - Dinero en efectivo

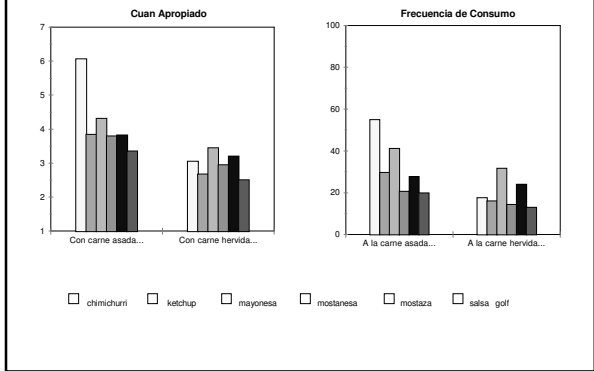
ANALISIS ESTADISTICO

-  Análisis de Varianza (ANDEVA)
-  Componentes Principales
-  Agrupamiento de consumidores: (sólo para 5 ocasiones/usos)
-  Análisis de Regresión

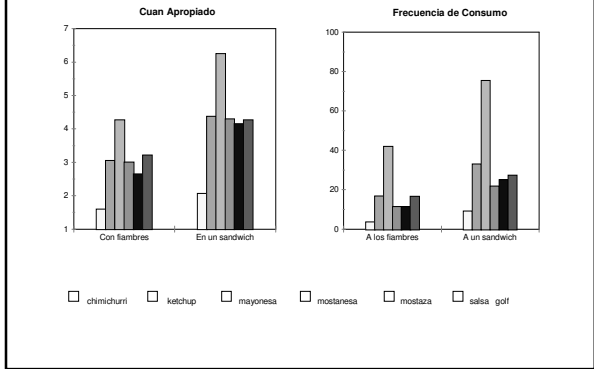
Figuras 6a y 10a. Promedios obtenidos en “Cuan Apropiado” y “Frecuencia de Consumo”.



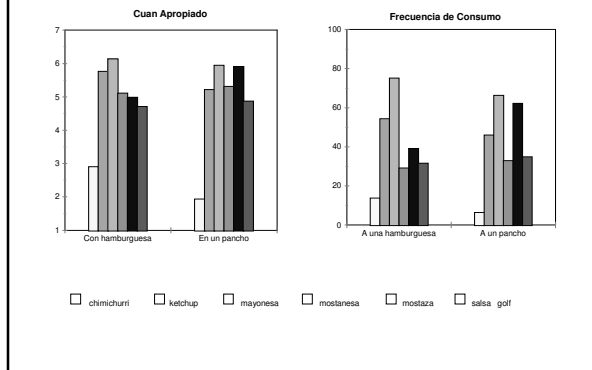
Figuras 6b y 10b. Promedios obtenidos en “Cuan Apropiado” y “Frecuencia de Consumo”.



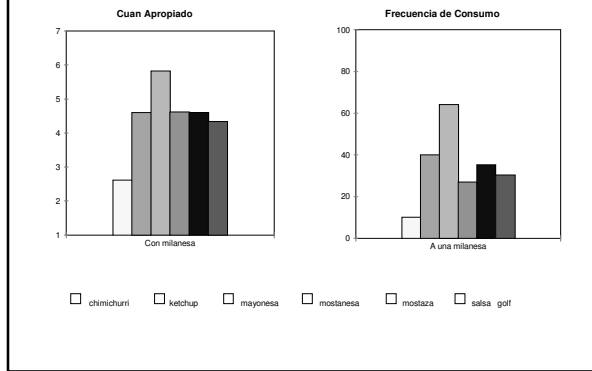
Figuras 7a y 11a. Promedios obtenidos en “Cuan Apropiado” y “Frecuencia de Consumo”.



Figuras 7b y 11b: Promedios obtenidos en "Cuan Apropiado" y "Frecuencia de Consumo"



Figuras 8a y 12a: Promedios obtenidos en "Cuan Apropiado" y "Frecuencia de Consumo"



EFFECTOS PRINCIPALES

➤ CUAN APROPIADO Y FRECUENCIA DE CONSUMO

En líneas generales no hubo diferencias significativas entre los efectos principales:

- ✓Localidad: Buenos Aires y 9 de Julio
- ✓Edad: niño, joven y adulto.
- ✓Sexo: varón y mujer.

Figura 18 a y b. Interacción sexo-producto para la ocasión "Con carne asada a la parrilla".

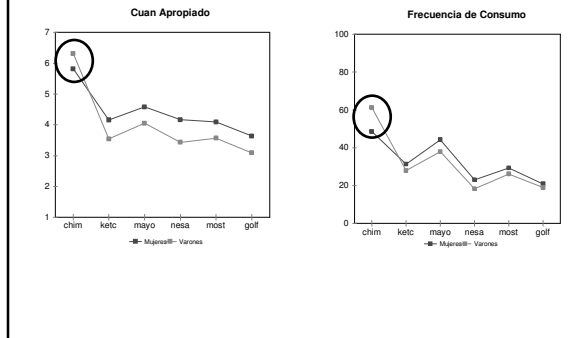


Figura 19. Componentes Principales – Cuan Aproiado

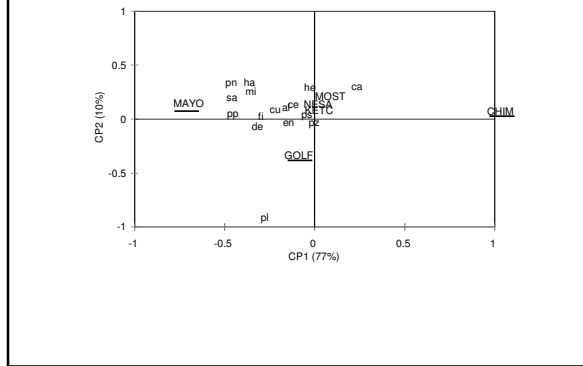


Figura 20. Componentes Principales – Frecuencia de Consumo

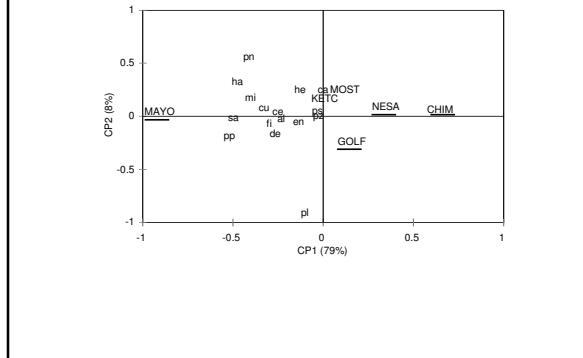
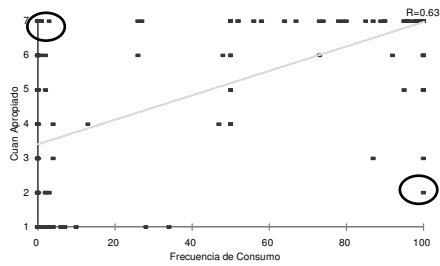


Figura 33: Correlación Aprobado vs Frecuencia obtenida con todos los valores para Salsa Golf en la ocasión "Con palmitos"



Tabla

Figura 36: Zonas consideradas para determinar el % de datos que pertenecen a la regresión

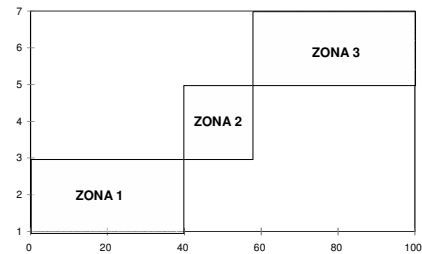


Tabla 8: Porcentaje de valores correspondientes a las distintas zonas de la regresión

Ocasiones/ usos	Chimichurri			Mayonesa		
	Z1	Z2	Z3	Z1	Z2	Z3
En la mayoría de los almuerzos	79	5	1	32	25	11
En la mayoría de las cenas	75	7	1	30	24	10
Con carne asada a la parrilla	7	5	39	27	15	25
Con carne hervida (puchero...)	59	6	10	47	8	20
Con fiambres	90	1	1	33	7	33
En un sándwich	76	5	2	3	7	66
Con hamburguesa	58	7	5	2	5	66
En un pancho	82	2	2	7	5	57
Con milanesa	65	7	3	6	4	50
Con pizza	95	0	0	90	2	
Con pastas (fideos, ravioles...)	95	0	0	87	3	1
Con palmitos	95	0	0	50	6	11
En una fiesta de cumpleaños...	58	10	5	15	14	40
Para decorar	83	2	0	22	13	22
Con ensalada de lechuga y tomate	90	0	1	55	7	8
Con ensalada de papa y huevo	91	1	0	8	7	57

Análisis por conjuntos

“Conjoint analysis”

¿Qué responde el análisis por conjuntos?

- ☛ ¿Qué quieren los consumidores?
- ☛ ¿Cuáles con los elementos específicos que traccionan la aceptabilidad de un alimento?

Ejemplo: jugo de naranja

Categoría	Elemento	Texto específico
Características sensoriales	S1	Con fuerte sabor a naranja. Un impacto de sabor en tu boca.
	S2	Con sabor suave.
	* S3	Con sabor a naranja y otros sabores intrigantes.
Beneficios del producto	N1	Una bebida para mantener la silueta.
	N2	Con un toque de leche de soja... y los beneficios de sus proteínas.
	* N3	Un vaso provee el 100% de las necesidades diarias de vitamina C.
Ecología	E1	Jugo natural.
	E2	Con naranjas no modificadas genéticamente.
	* E3	100% orgánico. Sano para vos y el planeta.

¿Cuántos conceptos en total?

- ☛ Puedo combinar:
 - ✓ S3- N3- E3

-Con sabor a naranja y otros sabores intrigantes.

-Un vaso provee el 100% de las necesidades diarias de vitamina C.

-100% orgánico. Sano para vos y el planeta.

¿Cuánto le interesa este jugo?

<i>Nada</i>	<i>Mucho</i>
<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9	

¿Cuántos conceptos en total?

- ☛ Hay un total de 3 categorías
- ☛ Cada categoría tiene 3 elementos
- ☛ TOTAL: $3^3 = 27$ conceptos

Participantes

- ☛ Piloto: 45 consumidores habituales de jugo de naranja natural ó artificial
- ☛ Encuesta:
 - ✓ Hábitos de consumo de JN: frecuencia, marca, momento del día.
 - ✓ Aspectos demográficos: edad, sexo, ocupación, ingresos

Implementación del cuestionario

- ☛ Invitando a los consumidores a concurrir a un local centralizado:
 - ✓ Llenan la encuesta con papel y lápiz
 - ✓ En la pantalla de una PC
- ☛ **Invitando a los consumidores a llenar el cuestionario por Internet.**

Página de bienvenida

Bienvenido

Queremos crear un nuevo jugo de naranja.

Esta es la oportunidad para decirnos qué características del producto te interesan más.

Si completás esta encuesta participás de un sorteo por un reproductor de DVD

En la encuesta, observarás 27 grupos, de tres frases cada uno. En cada grupo, las frases describen un jugo de naranja. No hay dos grupos iguales, por eso te pedimos que leas atentamente y respondas la siguiente pregunta: *¿Cuánto te interesa este jugo?* Como respuesta deberás marcar un valor en la escala, donde 1 indica que no estás interesado en el producto y 9 indica que estás muy interesado.

Luego, responderás algunas preguntas (como indicar tu sexo y edad) que también son importantes.

Completar la encuesta te llevará alrededor de 15 minutos.

Tu opinión es muy valiosa para nosotros.

Gracias por tu tiempo!

Presioná el botón *Iniciar* para comenzar.



Páginas siguientes: 1 de 27



Con un toque de leche de soja... y los beneficios de sus proteínas

100% orgánico. Sano para vos y el planeta

Sabor suave

¿Cuánto le interesa este jugo?

Nada Mucho

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Página siguiente: 2 de 27



Datos crudos para un consumidor

C	Elementos									Int
	S1	S2	S3	N1	N2	N3	E1	E2	E3	
1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	2
2	0	1	0	0	0	1	0	0	1	9
3	1	0	0	1	0	0	0	0	1	9
4	0	0	1	0	1	0	1	0	0	2
5	1	0	0	1	0	0	0	1	0	9
6	0	0	1	0	0	1	0	1	0	8

Análisis de resultados

- ☛ 45 participantes midieron c/u 27 conceptos: matriz de 1215 filas
- ☛ Regresión lineal múltiple:

$$Interés = K + S1 + S2 + S3 + N1 + N2 + N3 + E1 + E2 + E3$$

Conclusiones

- ☛ El consumidor evalúa conceptos integradores en el producto completo
- ☛ Rapidez en la obtención de los datos por Internet
- ☛ Permite encontrar la combinación de elementos ganadores
- ☛ Puedo medir qué pasa si utilizo un elemento no tan ganador.
- ☛ Se pueden segmentar los consumidores por factores demográficos ó por su interés.

RESUMIENDO

Los tres métodos presentados:

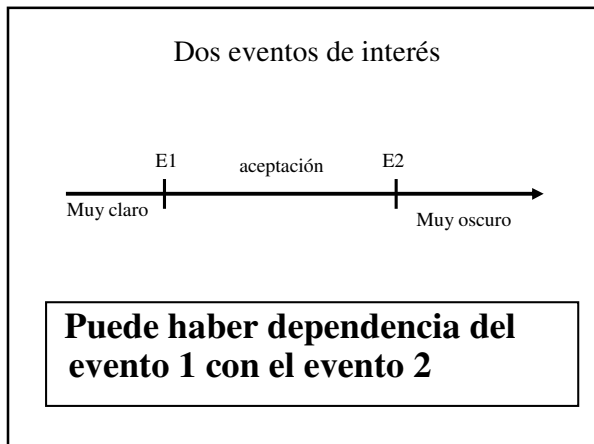
- Grilla
- Listado libre
- Conjuntos

- ✓ Permiten explorar aspectos que van más allá de la preferencia sensorial
- ✓ Demandan cierta sofisticación estadística
- ✓ Resultados impactan en forma directa y entendible

Dos tiempos- Dos concentraciones

Tiempos de maduración y deterioro						
Cons						
Juan	MV	MV	MV	BIEN	BIEN	MM
Mari	MV	MV	BIEN	BIEN	MM	MM
Pepe	MV	MV	MV	MV	BIEN	BIEN
Nati	MV	BIEN	MV	BIEN	BIEN	MM
Juli	MV	MV	BIEN	MM	BIEN	MM
Fide	MM	MV	BIEN	BIEN	MM	MV

Color óptimo de un yogur						
Cons						
Juan	MC	MC	MC	BIEN	BIEN	MO
Mari	MC	MC	BIEN	BIEN	MO	MO
Pepe	MC	MC	MC	MC	BIEN	BIEN
Nati	MC	BIEN	MC	BIEN	BIEN	MO
Juli	MC	MC	BIEN	MO	BIEN	MO
Fide	MO	MC	BIEN	BIEN	MO	MC



Preparación de las muestras

Muestra	Preparación (% ingredientes)	Parámetro a*
1	0% yogur / 100% leche entera	0.19
2	20% yogur/80% leche entera	3.89
3	25% yogur/75% leche entera	6.32
4	50% yogur/50% leche entera	10.90
5	100%yogur/0% leche entera	15.83
6	0.5 ml colorante/LT de yogur	21.37
7	1 ml colorante/LT de yogur	25.32

Esquema experimental

- ☛ Producto: “yogur” con distintos colores
- ☛ Un panel de 60 niños de 11-12 años:
 - ✓ Pruebo c/u de las 7 muestras y decido si es:

- Demasiado claro
- Está bien
- Demasiado oscuro

Datos crudos

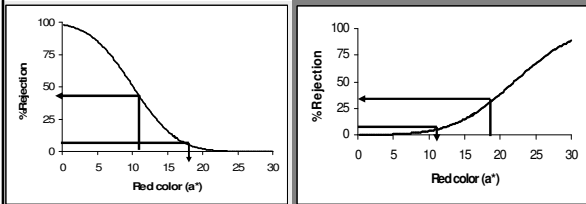
Cons	0.2	3.9	6.3	10.9	15.8	21.4	25.3
A	1	1	0	0	0	2	2
B	1	1	1	0	2	0	2
C	1	1	0	0	0	0	0
D	1	0	1	0	0	0	2

- 1: demasiado claro
- 0: está bien
- 2: demasiado oscuro

Datos a SPLUS

Claro				Oscuro			
Cons	Cb	Ca	Cens	Cons	Cb	Ca	Cens
A	3.9	6.3	Int	A	15.8	21.4	Int
B	6.3	10.9	Int	B	10.9	25.3	Int
C	3.9	6.3	Int	C	25.3	25.3	Right
D	10.9	10.9	Left	D	21.4	25.3	Int

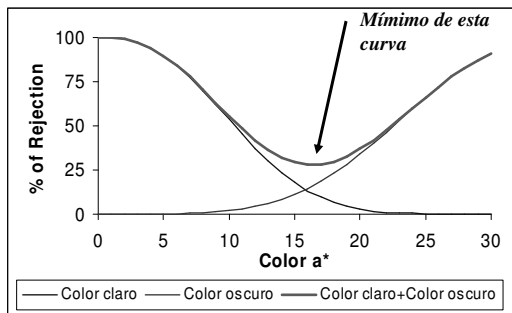
Resultados para muy claro y muy oscuro



% R muy claro	Color
5	18
43	11

% R muy oscuro	Color
5	11
29	18

Color óptimo



Parece complicado, pero en definitiva el color óptimo se obtuvo a partir de 60 consumidores mirando el color de 7 yogures.

Ejercicios 13 y 14

Publicaciones

- ☛ *“Focus group research on sensory language used by consumers to describe mayonnaise”*. P. Cardinal, A. Flores, A. Contarini and G. Hough. *Journal Sensory Studies* 18 (2003): 47-59.
- ☛ *“Perceptions of genetically modified foods by consumers in Argentina”*. A. Mucci, and G. Hough. *Food Quality and Preference* 15 (2004): 43-51.
- ☛ *“Degree of appropriateness and frequency of consumption of mayonnaise, ketchup, mustard and similar sauces in Argentina”*. M. Sosa, C. Martínez, F. Arruiz, G. Hough and A. Mucci. *Food Quality and Preference* 16 (2005): 667-674.

Publicaciones (cont)

- ☛ *“Determination of Optimum Concentrations of a Food Ingredient Using Survival Analysis Statistics”*. Garitta, L., Serrat, C., Hough, G. and Curia, A. *Journal Food Science*, 71(2006), S526-532.
- ☛ *“Free listing: a method to gain initial insight of a food category”*. Hough, G. and D. Ferraris. *Food Quality and Preference*, in press, May 2009.

www.desa.edu.ar
